四庫全書

史部

欽定續文獻通考卷一百三十二

兵考

舟師水戰 車戰

明太祖初在和陽巢湖帥廖永安等以水軍千艘來附

先是太祖欲圖集慶患無舟楫乙未五月巢湖帥廖永安以水軍千艘來附敗元將蠻子海牙遂定渡江之計至丙申年九月置金山水寨丁酉年七月置秦

淮翼水軍庚子年閏五月破陳友諒於龍灣獲巨艦

戰舸名混江龍塞斷江撞倒山江海鼇者凡百餘艘

至辛丑癸卯間凡與陳友諒戰及大破之於鄱陽湖

皆舟師之功丙午正月康茂才敗張士誠兵所獲又

有樓船斗船之名

洪武元年二月詔御史大夫湯和於明州造海舟漕運

北征軍餉

三年七月置水軍二十四衛

每衛船五十艘軍士三百五十人繕理遇征調則益

兵操之

兵志曰洪武初於都城南新江口置水兵八千已

稍置萬二千造舟四百艘又設陸兵於北岸浦子

口相犄角所轄沿江諸郡上自九江廣濟黄梅下

抵蘇松通泰中包安慶池和太平凡盜賊私鹽悉

令巡捕兼防倭寇四年十二月命靖海侯吴禎籍

方國珍所部温台慶元三府軍士及蘭秀山無田

糧之民凡十一萬餘人隷各衛為軍且禁沿海民私出海時國珍及士誠餘衆多竄島嶼間勾倭為寇

四年正月征西將軍湯和等率京衛荆湘舟師由瞿塘趨重慶伐蜀

四月置長淮衛於臨濠統領水軍

五年八月詔浙江福建瀕海九衛造海舟六百六十艘防倭寇十一月又詔造多櫓快船以備倭寇

至明年正月從德慶侯廖永忠言令廣洋江陰橫海水軍四衛添造多櫓快船無事沿海巡徼遇寇則以火船薄戰火字疑大字之悞快船逐之詔吳楨充總兵官領四衛兵節制京衛及沿海諸衛軍每春以舟師出海分路防倭迄秋乃還

十五年三月籍廣東蜑戶萬人為水軍

蜑人附海島無定居或為寇盜故籍而用之後至二十五年十二月又以廣東都司言從東莞香山等縣

逋逃蛋戶華人一千餘戶為兵
十七年八月命東川侯胡海等督造海舟一百八十艘
二十年六月勅福建以海舟百艘廣東倍之以九月會
浙江捕倭
是年命江夏侯周德興選閩人為沿海戍兵并定置沿
海衛所
時抽福建福興漳泉四府三丁之一為沿海戍兵得
萬五千人移置衛所於要害處築城十六復置定海

盤石金鄉海門四衛於浙金山衛於松江之小官場及青村南滙嘴城二千戶所又置臨山衛於紹興及三山瀝海等千戶所而寧波溫台並海地先已置八千戶所曰平陽三江龍山霩衢大松錢倉新河松門皆屯兵設守

湯和傳曰洪武二十年十一月信國公湯和往浙西沿海築城籍兵戍守時倭寇海上命和往視之和與方鳴謙俱問以禦倭之策鳴謙曰倭海上來

則海上禦之耳請量地遠近置衛所陸聚步兵水具戰艦則倭不得入入亦不得傅岸近海民四丁籍一以為軍戍守之可無煩客兵也和從其言度地浙東西並海築五十九城籍紹興等府民四丁以上者以一丁為戍兵凡得兵五萬八千七百五十餘人

實録曰洪武二十七年六月互徙浙江福建沿海土軍初於閩浙瀕海之地籍民丁禦倭而土人為

軍反為鄉里之患乃詔互徙之旣而以道遠勞苦

止於各都司沿海衛所相近者令互居之

二十三年四月詔濵海衛所每百戶置船三艘廵邏盜

賊廵檢司亦如之

先是正月從鎮海衛軍士陳仁言以蘇州太倉衛當

大海之口命造海舟四月又定此制

二十五年十一月建山東寧海衛五總寨萊州衛八總

寨

從山東都司周彥言也共轄小寨四十八已復命重臣勳戚魏國公徐輝祖等分巡沿海

成祖永樂元年五月命福建都司造海舟百三十七艘命蘇州鎮海二衛添造舟船選軍防倭從鎮海衛軍張琬言也

臣等謹按兵志言太祖厭日本詭譎絶其貢使故終洪武建文時不為患武備志言胡惟庸謀叛時納兵貢艘中惟庸敗事發太祖著訓示後世毋與

倭通而廵海築城諸政防禦甚周倭不得間小小

入與我兵相勝負故不能深入為患也

二年清遠伯王友充總兵官帥舟師廵海

至六年命豐城侯李彬等縁海捕倭復招島人蜑户貢

監漁丁為兵防備益嚴

臣等謹按實録六年十月命李彬操沿江舟師十

二月安遠伯柳升率舟師縁海捕倭又命都指揮

江清張真等往廣東福建各統舟師備倭蓋自後

歲以為常也考兵志書六年李彬等緣海捕倭而
實録則書彬操沿江舟師則操江亦即始於彬也
操江始用勛臣其後兼用都御史
五年正月新城侯張輔等以舟師破交趾賊於禾凡江
輔等征交趾進克禾凡江大敗之獲賊艦百餘艘三
月賊入富良江連舟十餘里以海艘横截江中而用
刬船載木立柵輔等又大敗之獲賊舟無筭至七年
五月輔等再征交趾就叱覽山取材造舟八月以刬

船戰船齊進又大敗之得其船四百餘艘

十年十二月命江楚兩浙及鎮江諸府衛造海風船六十一艘

十七年倭寇遼東總兵官劉江殲之於望海堝

倭寇遼東時江偵倭將至伏兵望海堝而别遣竒兵斷其歸路倭中伏奔捕䤋無孑遺當是時方招來諸島夷絡繹海上倭秉為欺詐頼是捷倭遂大懼自後百餘年間海上無大侵犯朝廷閲數歲一令大臣廵

警而已

宣宗宣德十年三月罷浙江水寨海船仍設快船哨備浙江沿海地方洪武間立衛所置哨船分守應援倭不敢犯永樂間内官使海外回請調集官軍駕使海船於沈家門立水寨守備自是屢患倭寇至是有言海船重大非得順風便潮不能赴援宜復洪武之舊改為快船各依衛所守備於港口哨瞭彼此應援為便會議行之

六月以南京各衛風快船四百艘作戰船令都督陳政

總督操江

英宗正統五年正月造浙江海舟

洪武間浙江沿海衛所備倭海舟七百三十艘歲久

廢壞大半御史有以爲言者下浙江議先造一百三

十二艘

七年二月命浙江定海等衛海船出海巡哨

巡按御史趙忠與備倭都指揮等言觀海定海臨山

寧海四衛雖皆近海惟定海所屬為衛要之所請將各衛所屬官軍海船各分其半每三月一交代俱赴本境海道巡哨其他衛所每年俱限正月出海七月還本所屯守從之

景帝景泰三年正月允福建守臣請以備倭軍船分立五寨

鎮守福建尚書薛希璉等言備倭軍船分為九澳星分勢弱福寧之烽火門福州之小埕澳興化之南日

山泉州之浯嶼漳州之西門澳亦曰銅山五處俱係要地欲將出海官軍分立五寨哨捕仍令出海備倭都指揮等往來廵督庶得無患從之後廢

改造江南崇明沙備倭船

備倭都指揮翁紹宗言崇明備倭船樓櫓高大一泊港渚非大信潮水不得出請改造如浙江八櫓船輕淺可用從之

世宗嘉靖元年四月議處新江口江防事宜

南京都御史胡瓚等言新江口官軍舍餘原額一萬六百餘名今役占老弱耗減過半宜清查撥補以備操練江船原額三百四十多不堪用戰船濶大不利風浪宜驗看修補又言新江口專習水戰宜將各船官軍編定且招募習水之人分教各船有風則習巡哨小船無風則習大船庶人船相得緩急有賴兵部議覆從之至七年九月命遣專官並科臣閲視新江口戰船

王圻續通考曰新江口戰船永樂五年額設一百三十一隻宣德以後增至三百一十九至成化十年堪操者止一百四十隻其拆卸未造內三四百料者俱改造二百料快船至嘉靖七年造完戰巡等船四百隻每十隻作一幇十一年額定二百隻內兩班操守一百二十二隻備補二十八隻改輕淺便利船五十隻

三年四月詔南京造蜈蚣船

十九年復設鎮守江淮總兵官提督上下江防給旗牌符勅

先是八年江陰賊侯仲金等作亂科臣夏言等請設鎮守江淮總兵官於瀕江要會處所付以捕討之責帝是其言從之已而寇平罷不設至是沙賊黄艮等復起帝詰兵部以罷總兵之故乃復設後復裁罷

十三年十一月詔浙江出海操備軍士三年一更增設金鄉磐石守備

按察司副使戴金言出海駕船操備軍士往者議以歲更交代頻煩人無固志後議九年乃更則久戍不堪宜令三年番上至海防阨塞莫如温之金鄉磐石統三衛九所五寨宜增設守備詔從之

二十六年始設浙江巡撫

時倭患漸起始設巡撫浙江兼管福建海道提督軍務都御史已改巡撫為巡視

臣等謹按兵志不書設自何年考武備志云始於

嘉靖丁未則為是年也倭寇浙東二十八年七月朱紈為廵撫尋死遂不設廵撫至三十一二年復命王忬為廵視綱目三編亦作廵撫武備志則云廵視則改廵視在三十一年也

三十三年調撥山東民兵及青州水陸槍手千人赴淮揚聽總督南直軍務都御史張經調用

臣等謹按兵志作二十三年考張經之為總督乃三十三年若二十三年則倭患尚未熾其誤明矣

總督之設始為張經繼為周琉楊宜三十五年楊宜罷代以胡宗憲宗憲被逮罷總督以浙江巡撫兼任軍事

是年八月增造南京新江口兵船二百艘額船四百以操江御史潘珍奏減其半至是魏國公徐鵬舉以海寇繹騷請改沙船增復舊額從之

十二月命總會南直隸浙江水戰兵船以禦倭寇

兵部議總督軍務侍郎張經疏言倭寇入擾其船必

由海洋其來必由浙東請合浙之東西江之南北各把總兵船為一體每總以其半為遊兵半為守兵倘賊入本總則併力截殺入他總則守兵固守汛地而令遊兵追捕與他總互相策應詔允之經疏凡陳七事一言備倭之法其最急者在勾補逃軍乞於見在數内選收趫健餘丁習水戰者又言吳浙間者民沙民鹽徒礦徒類皆可用請於各府所屬州縣各編置數百名皆從之至明年二月應天巡撫周琉陳禦倭

三策言據海上陳錢馬路諸山扼倭夷出沒之路置福船二百蒼山船三百與兩浙兵船會哨於諸島之間來則擊之去則擣之致人而不致於人上也以沙船五百迭哨於蘇州海口選土兵萬餘列戍於松江之護塘俟賊登岸而掩擊之中也集蘇松輕舸五六百艘遊哨於黃浦吳淞大港小港之間使賊不敢深入舟不敢橫行下也兵部議覆從之

改金山叅將為副總兵

先是倭寇益肆乃增設金山叅將分守蘇松海防至是改為副總兵轄沿海至鎮江與狼山副總兵水陸相應增募狼山福山水兵萬人福蒼沙船三百艘調募江南北徐邳官民兵充戰守而杭嘉湖亦增叅將及兵備道是時防江之軍又調九江安慶官軍守京口圌山等地

三十五年三月分江兵為輕兵重兵以勦倭寇

兵部尚書許論以江南新場餘倭未平請選嵩盧徐

沛之兵為輕兵又調募邊兵及廣兵俱犄角賊巢之
傍為重兵毎戰則以重兵結寨自固而遣輕兵更出
其餘不足用者為冗兵各遣還鎮從之
南京御史屠仲律上言守海口事宜
時倭縱掠杭嘉蘇松踞柘林城為窟穴大江南北皆
被擾監司任環敗之總督張經亦有王家涇之捷乃
遁出海復犯蘇州於是仲律上言五事其守海口云
守平陽港黄花澳據海門之險使不得犯温台守寧

海關湖頭灣過三江之口使不得窺寧紹守鱉子門乍浦硤使不得近杭嘉守吳淞劉家河七了港使不得掩蘇松且宜修飭海舟大小相比或百或五十䑸為一䑸募慣習水工領之而充以原額水軍於諸海口量緩急置防部是其議兵部亦言浙直通泰間最利水戰往時多用沙船破賊請厚賞招徠之防禦之法守海島為上宜以太倉崇明嘉定上海沙船及福蒼東莞等船守普陀大衢陳錢山乃浙直分路之始

狼福二山約束首尾交接江洋亦要害地宜督水師

固守報可已復令直隸吳淞江劉家河福山港鎮江

圌山五總添設遊兵聽金山副總兵調度

三十七年增設閩廣浙軍官

先是三十六年總督胡宗憲誅海賊徐海汪直直部

三千人復勾倭入寇閩廣益騷至是年都御史王詢

請分福建之福寧為一路領以參將駐海寧水防自

流江烽火門俞山小埕至南日山漳泉為一路領以

叅將駐詔安水防自南日山至浯嶼銅山元鍾走馬溪安邊館水陸兵皆聽節制福建省城介在南北去海僅五十里宜更設叅將選募精鋭部領哨船與主客兵相應接部覆從之廣東惠潮亦增設叅將駐揭陽福建廵撫都御史游震得言浙江温處與福寧接壤倭所出没宜進戚繼光為副總兵守之而增設福寧守備隷繼光漳州之月濵亦增設守備隷總兵官俞大猷延津邵為八閩上游宜募兵以備緩急皆允

行旣而宗憲被逮罷總督官以浙江巡撫趙炳然兼理軍事炳然請令定海總兵屬浙江金山總兵屬南直俱兼理水陸軍務互相策應皆從之

四十二年復福建五水寨舊制

時莆田倭寇平福建巡撫譚綸疏言景泰時薛希璉奏建五寨守扼外洋法甚周悉宜復舊以烽火門南日浯嶼三䑸為正兵銅山小埕二䑸為遊兵寨設把總分汛地明斥堠嚴會哨改三路參將守備分新募

浙兵為二班各九千人春秋番上各縣民壯皆補用精悍每府領以武職一人兵備使者以時閱視帝皆是之

改狼山副總兵為鎮守總兵官兼轄大江南北

仇俊卿曰海寇之來每自南而北度南麂山則自廣入閩矣過流江寨則出閩入浙東矣越海門則又浙西矣踰寶山至吳淞沙上則又自浙入江南矣以海道之切於江北者言之狼山當江海之吭

而廖角掘港皆揚之東南界朐山據淮海之首鬱州嚶游山皆淮之東北境中包周家橋射陽湖雲梯關廟灣等處皆沿海衝要之區

定操江及應鳳巡撫分轄軍務之界

給事中范宗吳言故事操江都御史防江應鳳二巡撫防海後因倭警遂以鎮江而下通常狼福諸處隸之操江以故二撫臣得委其責操江又以向非本屬兵難遙制亦漠然視之非諉任責成意宜以圖山三

江會口爲操撫分界報可其後增上下兩江廵視御史得舉劾有司將領而以南京僉都御史兼理操江不另設

穆宗隆慶二年十月汰江防增募水兵

江防舊惟水操京軍後以倭患增募水兵六千餘人歲費兵餉七萬餘至是提督操江御史吳時來請汰簡以甦民困留四之一餘悉罷遣並裁中軍把總等官已復令分汛設守而責以上下南北互相策應又

從都御史宋儀望言諸軍皆分駐江上不得居城市

六年五月時神宗已即位復廣東濵海商船

廣東濵海之地舊有商民自造烏艚白艚橫江等船廣中勦賊每藉其力後以浙江勦賊借用遂盡壞之至是科臣秦舜翰督臣殷正茂等皆請復之舜翰言宜弛其稅課編其保甲不復役為戰船惟大舉乃調用正茂言請勅浙閩勿復再借則船自為戰商自為守從之

神宗萬厯二年正月浙江撫臣陳海防六事

撫臣方宏静陳六事一復額兵言近例每船兵五十餘名而又用貼駕之軍操舟宜革貼駕軍兵而募民兵以足原額并復福蒼等船副舵以備正舵事故之用一整戰船凡戰船之用福船取其高大以便衝犂艟艕蒼山取其堅固以便撞擊沙魚小哨喇唬取其快捷以便邀截必木體堅牢攻具悉備庶能遠哨成功一練舟師在船水兵舊有水操陸操之規近來船

兵僅取撑駕遇賊鮮不僨事宜於春防汛畢則操練於陸過小汛則教演於水其三為利器械處餉費編漁甲下兵部議皆從之

臣等謹按兵志及王鶴鳴水戰說詳論各舟之制福船有六一號二號俱名福船三號哨船又名草船四號冬船又名海滄船五號鳥船亦名開浪船亦號快船福船高大如樓耐風濤且禦火可容百人底尖上濶首昂尾高柁樓三層帆桅二傍護以

板設木女牆及礮牀中為四層最下實土石次寢息所次左右六門中置水櫃揚帆炊爨皆在是最上如露臺穴梯而登傍置翼板可憑以戰矢石火器皆俯瞰而發敵舟小者相遇即犂沉之而敵又難仰攻戚繼光云倭船矮小福船乘風下壓如車碾螳螂鬬船力而不鬬人力是以每每取勝但無風不可使海滄船視福船稍小風小亦可動蒼山船首尾皆快帆櫓兼用櫓設船旁近後每傍五枝

每枝二跳每跳二人以板閘跳上露首於外其制上下三層下實土石上為戰場中層寢處張帆下柁皆在上層隘於廣福船而濶於沙船戚繼光云倭舟一入裏海大福船海滄不能入必用蒼船逐之衝敵便捷温州人謂蒼山鐵也艟䑴即改蒼船為之其制稍大比海滄小而無立壁最為得中沙船沙民所使在太倉崇明嘉定有之其船能調戧使鬬風然惟便於北洋而不便於南洋可各港協

守小洋出哨葢其底平不能破深水之大浪也漁船於諸船中至小而其用為至重以之出海每載三人一執布帆一執槳一執鳥嘴銃易進易退隨波上下敵舟瞭望所不及用之頗得其力叭喇唬船浙中多用之福之烽火門亦有之底尖面濶首尾一様底用龍骨直透前後每邊十槳或八槳其疾如飛有風豎桅用布帆甚便追逐哨探倭奴號曰軟帆亦畏憚之開浪船以其頭尖故名四槳一

櫓其行如飛不拘風潮順逆廣船視福船尤大鐵力木為之以衝他船必碎福船但用松杉不能當也其制下窄上寛狀若兩翼在裏海則穏在外洋則揺動所恃者有發鑛佛郎機中敵必碎以火毬之類從高擲下敵舟必焚福船亦然廣船有大戰艦尖尾船大頭船之名總名烏艚兵志言海舟以舟山之烏艚為首蓋舟山亦有此船式也又有横江船數號其稱白艚者福建式也鷹船與沙船相

需為用沙船可以接戰然無翼蔽鷹船兩頭俱銳進退如飛其傍釘大茅竹竹間設窓可發銃箭牕內艙外隱人可以盪槳先駕此入賊隊沙船隨進短兵相接可以制勝網梭船定海臨海象山皆有之其形如梭乃魚船之小者竹桅布帆僅容二三人遇風浪輒舁之山麓可用之哨探蜈蚣船象形也其制始於東南夷以駕佛郎機銃銃之重者千斤小者六百五十斤其法流入中國可駕諸大攻

之具凡海舟無風不可動惟蜈蚣船底尖面濶兩旁列楫數十其行如飛兩頭船兩頭製柁因風四馳諸船無逾其利八槳船閩廣浙直皆有之可供哨探之用不能擊賊也葢自嘉靖以來東南日備倭患故海舟之制特詳

三月改造南京戰船

南京兵部尚書劉體乾言南京先因倭變造船體制重大不便駕使改造沙船十二隻八槳船四隻樓艙

沙船三隻小梭船二隻選慣水年少有力軍丁四百八十名統領把總一員哨總二員演習水戰以防盜賊從之

八月命兩廣置船廠造戰船

從督臣殷正茂言於肇慶府近郭建廠製造

十九年八月增設福建海船

時倭警頗急浙撫常居敬請增福船三十二隻每隻兵七十名福撫趙參魯請於五寨兵共添福鳥船四

十隻海壇浯銅各增福烏海船皆允之

二十年八月募江南沙船沙兵

時以用師救朝鮮故也

九月調浙江江南沙唬等船赴天津防倭

兵志曰倭寇朝鮮朝廷大發兵往援先後六年於

是設廵撫官於天津防畿甸

是年設京口兵備使者

時以倭警言者請復設京口總兵南京兵部尚書衷

貞吉等謂既有吳淞總兵不宜兩設乃設兵備使者每春汛調備倭都督統衞所水陸軍赴鎮江後七年操江耿定力奏長江千餘里上江列營五兵備臣三下江列營五兵備臣二宜委以簡閲訓練即以精否為兵備殿最部議以為然故事南北總哨官五日一會哨於適中地將領官亦月兩至江上會哨其後多不行崇禎中復以勲臣任操江偷惰成習會哨巡徼皆虛名非有實矣

三十年十二月增置遼東黄骨旅順二島水軍
撫臣趙楫言遼左為薊鎮外藩而金復海蓋乃全遼之心腹復州參將金州守備原為防倭而設惟黄骨島旅順二衛海口設兵單弱請以山東遊擊統水兵千餘留駐旅順於金復二營撥兵三百名添千總一員駐黄骨島部覆從之其後從按臣温如璋言汰其大半改設守備
兵志曰萬歴之末從南直廵按御史顔思忠言分

淮安大營兵六百守廖角嘴從福建廵撫丁繼嗣言設兵自浙入閩之三江及劉澳而易海澄團練營土著軍以浙兵

熹宗天啟時築城於澎湖

先是萬歷中許孚遠撫閩奏築福州海壇山因及澎湖諸嶼且言浙東沿海陳錢金塘玉環南麂諸山俱宜經理遂設南麂副總兵而澎湖不暇及其地遥峙海中逶迤如修蛇多歧港零嶼其中空濶可藏巨艘

初為紅毛所據至是因廵撫南居益言乃奪之設遊擊一把總二統兵三千築礮臺以守

兵志曰自世宗世倭患以來沿海大都會各設總督廵撫兵備副使及總兵官條將遊擊等員而諸所防禦於廣東則分東中西三路設三条將於福建則有五水寨於浙則有六總一金鄉盤石二衛一松門海門二衛一昌國衛及錢倉爵溪等所一定海衛及鄖衢大嵩等所一觀海臨山二衛一海

寧衛分統以四叅將於南直隷則乍浦以東金山衛設叅將黄浦以北吳松江口設總兵於淮揚則總兵駐通州遊擊駐廟灣又於揚州設陸兵遊擊待調遣於山東則登萊青三府設巡察海道之副使管理民兵之叅將總督沿海兵馬備倭之都指揮於薊遼則大沽海口宿重兵領以副總兵而以密雲永平兩遊擊為應援山海關外則廣寧中前等五所兵守各汛以寧前叅將為應援而金復海

蓋諸軍皆任防海三岔以東九聯城外創鎮江城設遊擊統兵千七百哨海上北與寬奠參將陸營相接共計凡七鎮而守備把總分守巡徼會哨者不下數百員以三四五月為大汛九十月為小汛蓋遭倭甚毒故設防亦最密云

臣等謹按以上皆據史書而參以王圻續通考明代禦倭之法頗為詳備今雖不及多采擇其簡要者附書於末

王圻續通考曰按古今論擦法戰法皆詳於陸而畧於江海何耶盖陸地可擦江海不可擦陸戰可以人謀為主江海之戰不可以人謀為主故不同也擦法重分合進退江海中全以風潮為主風有順逆潮亦有順逆順而往逆即不可回矣若欲隊勢整齊連比為艅則遇風擊碎若欲各自散行各認旗號則參差不齊不成陣勢此其所以難也惟沙船鷹船出入風浪履險若夷故先用鷹船衝敵

而沙船繼之戰無不勝此鷹船沙船相須為用者也

又曰造船必用使船之人則造必堅固而使必愛惜否則其弊百出或又云移修造之費僱沙耆民自造新船就委之出洋尤簡易而有實用

又曰按江海禦敵豈無取勝之法歟曰有鬬船力不鬬人力此勝之之法也如遇賊舟小者則以吾大舟犂而沉之遇賊舟大者則戧奪上風用火器

以攻之當前衝敵者一舟之人皆賞觀望不應援者一舟之人皆戮賞戮尤以督哨之人與舵工為重每船必設舵二副舵工二三人備不虞也掾演則置船於陸地集水兵而教之兵械火器之設施金鼓旗幟之照會前後左右之列哨饑飽勞逸之更代晝夜風雨之防守山島沙磧之收泊號令約束之轉報習之於平陸用之於江海此掾之法也海中有風時多舟易散而難聚有時遇賊而同哨

離遠則勢孤而罷有時鄰哨相近而風大作亦不敢戰惟是舵工巧妙能占上風撞碎賊舟或乘風火攻或揚灰沙以迷賊目方得勝勢也今人傳海戰利用火箭銃炮弓弩殆非也火箭微風可用若無風則帆不可焚風急則火反熄至銃砲弓矢因舟蕩漾發去無準惟鏢鎗鈎鎗鐃鈎三件舟在上風以鐃鈎住下風之舟鈎足鏢身胥為有用之器

唐順之曰制賊小船衝突之説灘淺處多釘暗樁

船過必碎此一說也先發制人一着惟有望斗每夜各水軍編定福船十隻每隻望斗一人坐在斗上有賊動靜雖月黑之夜若抬船撑船必有一兩把火光我船便可做手脚不患大船趕不上也月明之夜尤纖悉必見至如小船叭喇唬八槳船宜多置銃手火器既多賊來必死打又有望斗人先報動靜不患小船制賊不下也惟是望斗人一夜與銀一兩報賊的當因以成功即當給與衝鋒重

賞誤事定以軍法斬首蓋賞重則罰亦重也

王圻續通考海船論曰或問海洋戰艘何者為善曰各有所宜也北洋利用沙船南洋利用廣福船蘇州近洋多暗沙伏途易於膠淺沙船底平而輕能調戧使鬬風不畏滚塗浪且可拋鐵猫故利用沙船也閩浙遠洋寥濶風濤拍天廣福蒼山鐵之類重而底尖可以破浪且可下木錠故利用廣福船也然呉淞白茆福山等港復設福蒼船何也蓋

賊舟有大小小舟以沙船禦之足矣若遇大舟必福船凌風駕濤勢如山推賊舟遇之即碎所謂鬭船力不鬬人力且奪上風施火器故設之以備用盖東洋深淺非沙民不能知福船大小非福人不能駕福人操舟而以沙民為嚮導所謂設福船者如此即西北至於楊子江東南至於大七小七俱可用非盡用大福船也至廣船大於福船但廣船難用其故有七非我軍門所轄則難制一也毀壞

須鐵力木修理則難繼二也造船大戸倩人駕使任其敝而不惜三也造費浩大移文修造理勢難行四也此船在廣饒魚鹽之利不樂於雇五也欲許其帶貨則廣貨之來一踰梅嶺即浮長江四通八達非如浙直之風濤可畏故帶貨亦所不願六也廣人自以魚鹽取西南諸番之利不必如福船之當啗以取中國之利七也知此則廣船之難用亦可見矣

又福船沙船論曰或問福船與沙船海戰孰利曰福船者至利之器也敵舟小者相遇則犂沉之而敵又難於仰攻此其制誠盡善矣但高大如城非人力可驅全仗順風順潮而回翔有所不便又其喫水深惟利空濶大洋在裏海則易膠淺須跟哨船接濟故又有海滄船之設其犂賊舟與福船同而喫水稍淺風小亦可動至於撈取首級非蕈撇船蒼山鐵不可此皆福船之别名而異用也論中所載

福船之式已詳前水戰非鄉兵所宜乃沙民之長
按中故節去之
技也蓋沙民生長海濵土著之民為主而用沙者
民沙船兵輔之賊舟豈有能入者哉

車戰

臣等謹按車戰必如周時一車甲士三人左持弓
右持矛中執綏方是其制蓋古者軍旅之際猶有
禮焉故戰法若此自騎兵興而車戰漸廢遲速利
鈍之間車不如騎逺矣漢魏以後用車大率行則

以之載糗糧止則環而為營其用以衝敵致勝者間亦有之亦止為騎兵之輔斷無純用車戰者至唐以後益不復尚房琯陳濤斜之敗由於用車遂為談兵者所詬病北宋時亦曾講論用車之術載在馬端臨通考南宋偏安舟師為重遼金元則專尚騎射車制槩不置議惟有明一代頗多製造習用之法然亦空言而無裨實用特不可不載以資後人之考鏡耳夫因時制宜期於克敵豈可拘泥

古法哉

明太祖洪武五年十二月造獨轅車

魏國公徐達督山西河南造八百輛曹國公李文忠督北平山東造一千輛以備征進之用

臣等謹按王圻續通考言四處各造一千八百輛與兵志異疑王本誤也

成祖永樂八年北征用武剛車三萬輛以運餽餉

先是七年十月帝將親征命夏原吉等議餽運帝曰

工部所造武剛車足可輸運道遠則沿途築城貯之於是原吉等議宣府以北用車三萬輛運糧二十萬石踵軍而行

英宗正統十二年九月大同造小火車備邊

時邊事孔亟大同總兵官朱冕等言戰用車古法也今通計步隊合用車八百五十輛已造完小火車三百八十餘輛呈樣至京試驗餘請令山東河南歇班官軍造之以備戰陣從之自是言車戰者相繼

十四年九月造戰車一千輛

給事中李侃請以𠑽車千輛鐵索聯絡騎卒處中每車翼以刀牌手五人賊犯陣刀牌手擊之賊退則開索縱騎每車箱上用牛皮十六張下用牛馬皮二十四張後皮不足雜以蘆蓆木板車成遣尚書周忱祭而用之下車式於邊境

十一月寧夏造獨馬小車

所下戰車之式每車用七馬駕之軍士十數人綬輪

籠轂兵仗之制備但可以平原曠野列營遏敵至寧夏等處地方多屯田町畦溝渠不利駕使總兵官張泰等言宜易小車其制用馬一匹駕轅中藏兵器遇險阻以人力推挽外以抗敵鋒内以聚騎兵每試稱利詔從其請

景帝景泰元年定襄伯郭登請仿古制為偏箱車時登鎮大同請造偏箱車轅長丈三尺濶九尺高七尺五寸箱用薄板置銃出則左右相連前後相接鈎

環牽互車載衣糧器械並鹿角二屯處十五步外設為藩每車鎗礮弓弩刀牌甲士共十人無事輪番推挽外以長車二十載大小將軍銃每方五輛轉輸樵採咨在圍中又用四輪車一列五色旗視敵指揮廷議此可以守難於攻戰命登酌行

臣等謹按兵志言蘭州守備李進請造獨輪小車上施皮屋前用木板畫獸面鑿口置梡口銃四鎗四神機箭十四樹旗一行為陣止為營此亦是元

年之事

又實録載二年六月石亨言近造戰車蠢大請改為偏箱車一千輛詔內官監為之則偏箱固不獨在大同也

實録曰是年十二月箭匠周四章言神機短鎗人執一把不能相繼請為車安四板箱內藏短鎗二十把神機箭六百枝臨用以五把安車上為叉以駕之可相繼而發車用四人一人推二人旁扶一

人執爨命試其可用而後造之

二年吏部郎中李賢請造戰車

賢疏言今之拒馬木止能拒馬不能避箭挨牌止能避箭不能拒馬惟戰車兼之蓋即漢時衛青武剛車之類青見單于兵陣必以武剛車自環為營兵法謂是車有巾有葢為先驅馬臣惟武剛車徒能避其弓馬今之戰車不但能避弓馬又有取勝之道火鎗是也中國之長無出於火鎗使火鎗者須遮蔽其身然

後發而取中臣觀車制四圍箱板內藏其人下留銃眼上闊小牕長一丈五尺高六尺五寸五寸兵志作四寸今從實録前後左右橫排鎗刀每車前後占地五步以四面用車一千輛計方可十六餘里欲行則行欲止則止內藏軍馬糧草輜重以此禦敵使馬不能衝陣箭不能傷人彼若近前火鎗齊發奇兵繼出若彼遠避我勢益張我威益振所謂長策莫善於此帝令亟行

臣等謹按實録載天順八年都督同知趙輔上戰

車制略與李賢意同内言車制如民間小車但前
增三面木板廣一丈二尺髙六尺繪飛虎獸面上
為小總下虛銃眼三面閣子頭每車一輛占地一
丈二尺設若用車千輛四面約六里有竒或遇險
阻亦可輟之而過下兵部議行此占地一丈二尺
與李賢所謂占地五步廣狹則不同也
英宗天順四年正月造輕車五百輛
臣等謹按時并造火銃火炮各三千當即用之車

上者

憲宗成化二年製軍隊小車

從郭登言也登言軍士出征備車以為齎載而軍士亦舁鹿角隨行人民交擾每步隊小車六輛輛九人二人挽七人放銃沓代每輛可載九人資裝車前張布為盾畫猊首上以鐵索鈎連下立木樁支柱遠望若城壘然

八年寧都諸生何京上禦敵車式

京所上車式一人可挽上施鐵網前施拒馬兩網穴發鎗弩行則斂之戰則展之五十車為一隊用士三百七十五人以至五萬五千乘隨宜可用令遣赴延綏與總兵官議之

臣等謹按兵志及實録十二年都御史李賓請造偏箱車與鹿角參用兵部尚書項忠請驗閱以登高陟險不便已之至二十年宣大總督余子俊請造戰車大率以萬人為一軍每軍車五百輛每輛

步卒十人駕馭之車隙補以鹿角命工部計其費
速與之旣成遲重不可用時人謂之鵰鶚車
十三年造雷火車中立樞軸旋轉發礮
從甘肅總兵官王璽奏也璽言兵車向無定式但火
器俱在車尾向後設置必下營已定旋轉方用如檯
營結陣且行且戰則三面受敵何以制禦今稍爲增
益中立管心木安置轉軸上設神炮試驗便利兵部
議以爲可用

孝宗弘治十五年五月陜西總制秦紘以全勝車制來

上

紘疏請用隻輪車名曰全勝車高五尺四寸廂濶二尺四寸前後通長一丈四尺在上放銃者二人在下推車並放銃者四人每車重不過二石遇險但用四人肩行車上下前後通用布甲以遮矢石甲上皆畫猛獸每遇賊先發車十輛或五輛直衝賊陣前有阻塞則首車向前放銃後有追襲則尾車向後放銃若

入賊陣則各車兩廂放銃其餘車輛或犄角夾攻或邀賊歸路命同鎮巡等官制造試驗以聞後至嘉靖十五年總制劉天和復言全勝車之便略謂寧夏先年總兵官仇鉞曾用屯堡田車以解寧化寨之圍近年總兵官王效曾用找柴空車遏輿武營套虜之入今各邊有國初以來歷年所造戰車但皆雙輪大車每輛二十餘人挽之少遇溝澗險阻即不能越以是不適於用惟弘治年間全勝車幸存破損八輛略備

規制臣因再加損益其制輪高三尺一寸夾輪轅四尺七寸二分下施四足前二釘以圓鐵轉軸行則懸之左右廂各廣九寸五分於上安熟鐵小佛郎機一及流星炮或一窩鋒一箱上為架用銅鐵神鎗一及各邊近年所造三眼品字鐵銃一飛火鎗筒一摔倒馬長鎗開山巨斧各二斬馬刀撓鉤各一並火藥鉛子鍬钁鹿角等器通不過重一百五十餘觔箱前樹獸面牌繪以虎猊之像兩面各掛虎頭挨牌戰則張

之以避矢兩車相連可蔽三四十人每車二人輪推之一人挽之二人翼之戰則各隨地形環布為陣馬軍居中敵遠則使火器稍近則施強弩弓矢逼近則用火箭敵騎圍繞則火器弓弩四向齊發止則環列為營傍施鹿角連以鐵繩復製為隨車小帳以免軍士露宿修邊耕穫俱可用以防衛而車制輕便亦可趨利以前險阻陷沙亦可扛擡以過每車費銀二兩餘每車千輛當軍千人一月之費命從其制

臣等謹按兵志言弘治十六年間住知府范吉獻先鋒霹靂車考之實録吉上言兵事獻陣法戰法及先鋒霹靂車如軍一萬先用霹靂車五百輛分於五軍寇大至發霹靂車火銃以破之寇小至發先鋒車小銃强弩以摧之寇將疲則出鐵騎以突之稍見利即收還隊旋出先鋒車長刀牌手以砍之更發霹靂車大刀長鎗以陷之二車迭進則五十步一止退則三十步一止以車為正以馬為奇

命送陝西總制秦紘處聽用

世宗嘉靖十一年南給事中王希文條上車制

希文言仿韓琦郭固議車之制造車前鋭後方上置

七鎗為櫓三層層置九牛神弩一發十矢旁翼以卒

行載甲兵止為營陣隨地險夷廣狹而更易其制每

出塞必萬輛長驅而前下邊鎮酌行

臣等謹按王圻續通考言十二年以團營收貯先

年戰車改造載銃手車七百輛三十年造單輪車

一千輛雙輪車四百輛單輪弩車四十輛兵志言嘉靖十三年有司奏準京營教演兵車共四千輛每輛步卒五人神鎗夾靶鎗各二王圻續通考亦於四十三年載之言每輛前帶鹿角木上安拒馬鎗迎風牌一面兩旁偏廂牌二面竹桿鎗一根及鐵鍋鐵索之屬夫自正統以來言車戰者多矣然未嘗一當敵也是時方整飭武備上書言事者多錦衣衛軍人施義自陳所造偏廂解合車及倒馬

撒萬全神鎗神臂弓旋風炮等軍器又去任知縣王頊陳攻守二策言有衝陣戰車皆籍其名於官有警聽用然皆未可見之施行姑存其說云爾

穆宗隆慶三年二月命薊昌二鎮立兵車七營時以薊鎮練兵事任戚繼光繼光上議請車騎合練詔令總督譚綸議之綸言兵法易戰一車當步卒八十人險戰當四十人今薊昌二鎮所謂易地險地在在有之可練為兵車七營以東西路副總兵及撫督

標共四營分駐建昌遵化石匣密雲薊遼二營駐三屯昌平總兵一營駐昌平每營用重車一百五十六輛輕車二百五十六輛步卒四千騎兵三千十二路二千里之間車騎相兼可禦敵數萬帝韙之命給造費然特以遏衝突施火器亦未嘗以戰

戚繼光傳曰繼光議立車營車一輛用四人推挽戰則結方陣而馬步軍處其中又製拒馬器體輕便利遏寇騎衝突寇至火器齊發稍近則步軍持

拒馬器排列而前間以長鎗筤筅寇奔則騎軍逐北又置輜重營隨其後而以南兵為選鋒入衛兵主策應本鎮兵專戍守節制精明器械犀利薊門軍容遂為諸邊冠

八月設遼東廣寧戰車營

從巡撫魏學曾請也車倣偏箱之制每二輛中設拒馬鎗一架塞其隙車架上下用綿絮布帳圍之以避矢石車上載佛郎機二桿下置雷飛炮快鎗各六桿

每拒馬鎗架上樹長鎗十二桿下置雷飛炮快鎗各六桿每車用卒二十五人共車一百二十輛步卒三千人

六年十二月（時神宗已即位）薊鎮三營造輜重營大車各八十輛

薊遼督撫疏請於密雲遵化三屯各輜重營改造大車二百四十輛每車用驘八頭每營用車士三千三營九千附以火器服載便利可省轉輸之難免野掠

之患部議從之

神宗萬曆三年二月造京營戰車一千四百四十輛從總督戎政彰武伯楊炳議也

臣等謹按王圻續通考載是年造車一千二百輛每輛用二號佛郎機三架馬銃二架地連珠二架滛珠炮二位及快鎗旗盾叉長鎗大砍刀之屬當即此事也惟輛數稍不符耳

又按實録言萬歷十九年三月山西督臣蕭大亨

請造輜重車又造獨輪車二百輛兵志言萬厯末經畧熊廷弼請造雙輪戰車每車火礮二翼以十卒皆持火鎗天啟中直隸廵按御史易應昌進戶部主事曹履吉所製鋼輪車小衝車等式以禦敵皆罕得其用葢兵事原非空言小智所能取效車之為用止可以運輜重䕶營衛耳若以之當敵固斷難恃為致勝之具也

欽定續文獻通考卷一百三十二